EXERCICES

EXERCICE 1 :

Soit un monoalcool (A) aliphatique saturé tel que son pourcentage en masse de carbone est 60 %.

1) Déterminer la formule brute de l'alcool A.
2) L'oxydation ménagée de (A) donne d'abord un produit (B) qui rosit le réactif de SCHIFF puis un corps (C) qui fait rougir un papier indicateur de pH.
   a) Préciser les familles aux quelles appartiennent les composés (B) et (C).
   b) A quelle classe appartient l'alcool (A) ?
   c) Ecrire la formule semi-développée de (A).
   d) En déduire la formule semi – développée de (B) et celle de (C).

EXERCICE 2 :

La formule brute d'un alcool aliphatique saturé est $C_4H_{10}O$.

1) Ecrire les formules semi développées possibles relatives à cet alcool.
2) L'oxydation ménagée de l'un des isomères (A) de cet alcool se fait par le bichromate de potassium en une seule étape et le produit obtenu (C) donne un précipité jaune avec la 2,4 - D.N.P.H et un test négatif avec la liqueur de Fehling.
   a) Quel est le groupe fonctionnel du composé (C).Déduire la classe et la formule semi développée de l'alcool (A).
   b) Ecrire l'équation de la réaction d'oxydation de l'alcool (A).

EXERCICE 3 :

Données numériques :

- Masses molaires atomiques en g. mol^{-1} : C : 12 ; O : 16 ; H : 1
- Volume occupé par une mole de gaz Vm = 24 $L.mol^{-1}$.

Qarray.tn - Adra Blech- Qarray.tn